

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 9

A PROPOS DE DEUX CAS RÉCENTS
DE RUPTURE TRAUMATIQUE
DE LA SYMPHYSE PUBIENNE
AU COURS DE L'ACCOUCHEMENT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 16 Novembre 1923.

PAR

Pierre CONDÉ

Né à CAYENNE (Guyanne-Française), le 24 Mai 1896

MÉDECIN DE 2^{me} CLASSE AUXILIAIRE DE LA MARINE

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE BORDEAUX

Examineurs de la Thèse	{	MM. RIVIÈRE, professeur	} <i>Président.</i>	
		CHAVANNAZ, professeur ...		} <i>Juges.</i>
		GUYOT, professeur		
		DUVERGEY, agrégé		

BORDEAUX
IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES
8, Rue de Cursol, 8

1923

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 9

A PROPOS DE DEUX CAS RÉCENTS
DE RUPTURE TRAUMATIQUE
DE LA SYMPHYSE PUBIENNE
AU COURS DE L'ACCOUCHEMENT

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Vendredi 16 Novembre 1923.

PAR

Pierre CONDÉ

Né à CAYENNE (Guyanne-Française), le 24 Mai 1896

MÉDECIN DE 2^{me} CLASSE AUXILIAIRE DE LA MARINE

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE BORDEAUX

Examineurs de la Thèse	{	MM. RIVIÈRE, professeur	<i>Président.</i>
		CHAVANNAZ, professeur ...	<i>Juges.</i>
		GUYOT, professeur	
		DUVERGEY, agrégé	

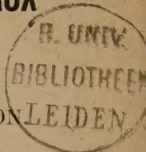
BORDEAUX

IMPRIMERIE SAMIE FILS FRÈRES

8, Rue de Cursol, 8

1923

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX



M. SIGALAS... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, GUILLAUD, ARNOZAN, POUSSON

PROFESSEURS :

MM.	MM.
Clinique médicale VERGER.	Clinique ophtalmologique... LAGRANGE.
id. CASSAET.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie DENUCE.
Clinique chirurgicale CHAVANNAZ.	Clinique gynécologique..... BEGOUIN.
id. VILLAR.	Clinique médicale des maladies des enfants MOUSSOUS.
Pathologie et thérapeutique générales CRUCHET.	Chimie biologique et médicale DENIGES.
Clinique d'accouchements .. RIVIERE.	Physique pharmaceutique ... SIGALAS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique SABRAZES.	Médecine coloniale et clin.des maladies exotiques LE DANTEC.
Anatomie PICQUE.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques W.DUBREUILH.
Anatomie générale et histologie G. DUBREUIL.	Pathologie externe et chirurgie opérat. et expérimentale GUYOT.
Physiologie PACHON.	Clinique des maladies nerveuses et mentales ABADIE.
Hygiène AUACHE.	Clinique d'oto-rhino-laryngol. MOURE.
Médecine légale et déontolog. N.	Toxicologie et hygiène appliquée BARTHE.
Physique biologique et cliniq. d'électricité médicale BERGONIE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie SELLIER.
Chimie CHELLE.	
Botanique et matière médicale BEILLE.	
Pharmacie DUPOUY.	
Zoologie et parasitologie ... MANDOUL.	
Médecine expérimentale FERRE.	

MM. PRINCETEAU (Anatomie — LABAT (Pharmacie)
CARLES (Thérapeutique et pharmacologie) — PETGES (Vénéréologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.	MM.
Anatomie et embryologie... VILLEMIN.	Médecine générale MICHELEAU.
Histologie LACOSTE.	id. BONNIN.
Physiologie DELAUNAY.	Maladies mentales PERRENS.
Anatomie pathologique..... MURATET.	Médecine légale LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles R. SIGALAS.	Chirurgie générale ROCHER.
id. N...	id. DUVERGEY.
Physique biologique et médic. RECHOU.	id. PAPIN.
Chimie biolog. et médicale... HERVIEUX.	Obstétrique PERY.
Médecine générale MAURIAC.	id. FAUGERE.
id. LEURET.	Ophtalmologie TEULIERES.
id. DUPERIE.	Pharmacie GOLSE.
id. CREYX.	

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Clinique dentaire CAVALIE	Démonstrations et préparations pharmaceutiques ... LABAT.
Médecine opératoire N.	Chimie N.
Accouchements PÉRY	Pathologie interne N.
Ophtalmologie CABANNES.	Pathologie externe N.
Puériculture ANDERODIAS.	

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes..... MM. ROCHER.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle.. GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE. — A MA MÈRE

A qui je dois tout, faible témoignage de
mon infinie gratitude.

A MA FEMME

A MA FILLE

AUX MIENS ET A MES AMIS

**A MES MAÎTRES DES HOPITAUX, DE LA FACULTÉ
ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE**

A MONSIEUR LE DOCTEUR M. BARTHÉLEMY

MÉDECIN GÉNÉRAL DE 2^e CLASSE

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ

DE LA MARINE ET DES COLONIES

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIVIÈRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS A LA FACULTÉ

DE MÉDECINE DE BORDEAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

AVANT-PROPOS

Nous sommes heureux qu'il soit de tradition constante de rappeler en première page de nos thèses inaugurales les noms des Maîtres qui ont le plus particulièrement contribué à notre éducation médicale. Suivre cet usage sera pour nous une douce obligation.

Tout d'abord que notre père, Monsieur le Docteur Condé, médecin principal honoraire de la marine, qui, par l'exemple de ses hautes qualités morales et professionnelles, nous a guidé vers notre carrière, nous permette de lui dire toute notre reconnaissance.

Nos Professeurs de l'Ecole annexe de médecine navale de Brest, à notre retour des armées, ont su nous aplanir la route et diriger nos premiers pas dans la carrière médicale, vers eux vont tous nos remerciements.

Nommé externe des hôpitaux, nous bénéficiâmes tour à tour de l'enseignement de Monsieur le Professeur Pousson, de Monsieur le Docteur Blanchot, son distingué chef de clinique; de Monsieur le Docteur Verdelet, de Monsieur le Professeur Abadie et de Monsieur le Professeur Le Dantec. Que tous ces grands cliniciens veuillent bien trouver ici un faible gage de notre gratitude pour toutes les marques de confiance et de sympathie qu'ils nous ont prodiguées.

Nous adressons nos remerciements les plus sincères à nos Professeurs de l'Ecole du service de santé de la marine et à tous nos Maîtres de la Faculté.

Nous remercions aussi Monsieur le Professeur Andéro-

dias qui a bien voulu nous communiquer une observation fort intéressante.

Monsieur le Docteur Marc Rivière et Monsieur le Docteur Gautret ont bien voulu nous faire bénéficier du fruit de leur expérience, notre reconnaissance leur est acquise.

Au terme de nos études médicales nous sommes heureux d'adresser un cordial souvenir aux compagnons de toujours, Daoulas, Guillaume, Bergot, Barbin et Broband, ils furent les compagnons des bons et mauvais jours.

Que notre excellent Maître, Monsieur le Professeur Rivière, veuille bien trouver ici l'expression de notre sincère gratitude : il nous a accueilli dans son service avec la plus grande bienveillance, il a bien voulu nous inspirer ce sujet de thèse et nous a fait le grand honneur d'en accepter la présidence. Qu'il nous permette de lui adresser nos remerciements les plus sincères et les plus respectueux.

Introduction et Historique

CHAPITRE PREMIER

Nous avons eu récemment, grâce à la bienveillance de Monsieur le Professeur Rivière, l'occasion d'observer deux cas de rupture traumatique de la symphyse pubienne.

Nous n'avons pas la prétention de décrire cet accident en des termes nouveaux. Nous voulons seulement dans cette modeste étude, après avoir schématisé le cadre anatomique de notre sujet : la symphyse pubienne, montrer les modifications que l'état de grossesse et l'accouchement peuvent lui faire subir. Montrer comment le relâchement physiologique de la symphyse, au cours de la grossesse, peut en s'exagérant devenir pathologique et aboutir, stade ultime, à la rupture spontanée ou favoriser, au cours de manœuvres obstétricales, la rupture de cette même symphyse.

Cet accident est connu depuis la haute antiquité. Hippocrate à qui l'on a fait dire tant de choses, a écrit dans son livre « De natura pueri » que les os des hanches se disjoignent lors du premier accouchement, il regarde même l'accouchement comme impossible sans cette sorte de diduction.

Beaucoup plus tard, au milieu du xvi^e siècle, Ambroise Paré déclare : « *Dans certains accouchements, ayant la main sur le croupion, j'ai ouï et senti un bruit de crépitation ou un craquement des os des hanches pour la séparation qui s'y faisait.* » Une autopsie faite par Jacques d'Amboise, à laquelle il assistait en compagnie de Séverin Pineau, lui fournit l'explication anatomique de ses constatations. Il s'agissait d'une femme pendue 10 jours après ses couches et

chez qui ils trouvèrent un écartement notable des os du publis.

Un certain nombre d'auteurs, Riolan, Harvey, Santorini et Scultet le suivirent dans ses conclusions; Mauriceau, Fernel et d'autres se firent les adversaires de cette théorie.

Il faut arriver à Daniel Ludovic pour trouver, dans son traité « De dislocatione ossium pubis in partu », paru en 1670, un travail d'ensemble sur la question. Il admet que cette rupture est un accident du travail.

Après lui Smollet, Hunter, rapportent des cas de disjonction interpubienne. Nous trouvons ensuite dans la littérature de nombreuses relations de rupture de la symphyse pubienne.

Observations de Lobstein, 1808; d'Ansiaux, 1815; de Papavoine, 1828; de Bach, 1832; de Lefrère, 1838; de Boddaert, 1853; de Delore, 1862; de Guyon, 1864; d'Ahlfeld, 1869; de Depaul, 1876; d'Adams, 1878; de Cayla, 1882; de Fraisse, 1882.

En 1889, la question est discutée au Congrès de la Société allemande de gynécologie. Olshausen, Gusserow et Weit prennent part à la discussion et rapportent des observations de cet accident.

Harajewicz rapporte, en 1890 et en 1891, quatre observations personnelles.

De nos jours, en 1897 et 1898, Moraux et Rudaux étudient et rapportent, dans leurs thèses inaugurales, de nouveaux cas de rupture de la symphyse pubienne.

Depuis nous avons relevé les observations de Bender, 1903; de Doremeng, 1906; de Dubois-Trépagne, 1913; de Murard, 1914; de Kehrer, 1915 et de Beach, 1917.

Anatomie de la Symphyse Pubienne

CHAPITRE II

Cette articulation, encore appelée bi-pubienne, unit les deux os coxaux par la partie interne du pubis, et est tantôt une symphyse (amphiarthrose), tantôt une diarthro-amphiarthrose.

SURFACES ARTICULAIRES. — Sur la partie la plus élevée du bord inférieur de chaque os coxal existe une surface rugueuse ou plane, légèrement excavée, la surface pubienne : cette surface ovalaire, à grand axe antéro-postérieur obliquement dirigée en arrière et en bas, mesurant 30 millimètres sur 15, regarde en dedans et un peu en avant, d'où il résulte que les deux facettes pubiennes, rapprochées par leur bord postérieur, sont séparées en avant et en bas par un espace triangulaire que vient combler un fibro-cartilage d'union, conformé comme un coin à base antérieure.

Cette surface est entourée d'une zone rugueuse, déprimée quelquefois en avant en un sillon, et où viennent s'insérer les faisceaux d'union de l'articulation; on signalera que le bord postérieur de ces facettes est souvent assez saillant pour être senti par le vagin.

MOYENS D'UNION. — Un fibro-cartilage, dit ligament interosseux, et une gaine fibreuse que renforcent les ligaments périphériques.

LIGAMENT INTEROSSEUX. — C'est un fibro-cartilage qui adhérant latéralement aux facettes articulaires, remplit l'intervalle qui sépare ces deux surfaces pubiennes : il a donc la forme d'un coin à base antérieure, dont la largeur peut atteindre trois centimètres. Il rappelle par sa constitution celle des disques intervertébraux : sa portion centrale est

plus molle et il peut offrir une cavité centrale étroite, ou bien être complètement fibro-cartilagineux : c'est cette disposition variable qui a fait ranger cette articulation tantôt dans les symphyses, tantôt dans les diarthro-amphiarthroses (parfois même arthrodie).

LIGAMENTS PÉRIPHÉRIQUES. — Ce ne sont que des renforcements de la capsule fibreuse de l'articulation, et, se confondant par leurs bords, ils forment dans leur ensemble un manchon transversal inséré à droite et à gauche sur le pourtour des surfaces articulaires.

Ligament antérieur ou mieux antéro-inférieur : C'est une couche fibreuse résistante, pouvant atteindre jusqu'à 1 cm. d'épaisseur : il est formé par l'entrecroisement des fibres tendineuses des muscles qui viennent s'attacher à ce niveau, c'est-à-dire grand droit et pyramidal de l'abdomen, grand oblique (pilier interne de l'anneau inguinal), adducteurs et droit interne ; sa partie profonde est formée par une couche de périoste passant d'un os à l'autre, et adhérent au ligament interosseux.

Ligament postéro-supérieur : Mince, il n'est formé que de périoste renforcé par quelques faisceaux fibreux transversaux enjambant la saillie des bords postérieurs des facettes articulaires.

Ligament supérieur : Bandelette fibreuse formée de périoste renforcé de quelques fibres transversales ; l'extrémité de la ligne blanche vient se perdre sur lui en s'épanouissant.

Ligament inférieur : Le plus fort des ligaments périphériques, il porte encore les noms de ligament sous-pubien ou de ligament arqué (*ligamentum arcuatum*). C'est une bandelette fibreuse haute de 10 à 12 millimètres à sa partie moyenne : il est formé de faisceaux étendus obliquement de la partie interne d'une branche descendante du pubis à l'autre, en s'entrecroisant sur la ligne médiane ; il se continue par son bord supérieur convexe avec le ligament interosseux, et on le voit prolonger en arrière et en bas la sym-

physe pubienne; son bord inférieur, mince et tranchant, s'arrondit en formant l'arcade pubienne fibreuse, qui tournée vers les ischions adoucit l'angle de réunion des pubis, et sur laquelle se défléchit la tête du fœtus lors de son dégagement.

RAPPORTS. — 1° *en avant* : la coudure des racines du clitoris, des veines, le ligament suspenseur du clitoris; l'articulation répond superficiellement à l'épaisse couche celluloso-fibreuse du mont de Vénus et à la soudure supérieure des grandes lèvres.

2° *en arrière* : la face antéro-inférieure de la vessie qui en est séparée par une couche de tissu cellulaire lâche où l'on a distingué différents plans (le feuillet transversalis celluleux limitant la cavité de Retzius avec le feuillet ombilico-pelvien, puis le reliquat de la gaine allantoïdienne).

Près du bord inférieur de la symphyse, l'espace prévésical est fermé par la réflexion des fibres de la vessie constituant les ligaments pubo-vésicaux et limitant un interstice où passent les veines vésicales antérieures aboutissant au plexus de Santorini.

3° *en haut*, l'article répond aux tendons des grands droits et des pyramidaux de l'abdomen, et, entre eux au pied de la ligne blanche.

4° *en bas*, le ligament arqué est continué par les feuillets constituant l'aponévrose moyenne du périnée ou ligament de Carcassonne; il est en rapport médial avec l'urèthre.



Chez l'homme, comme chez la femme en dehors de la grossesse, la ceinture pelvienne intermédiaire entre les membres inférieurs et le reste du corps joue un rôle statique essentiel. D'où l'importance de l'intégrité de la symphyse pubienne, véritable « *arc-boutant de la ceinture pelvienne* ».

De plus, la vessie et l'utérus sont en partie protégés par elle et ce rôle de défense mérite d'être signalé.

Relâchement physiologique des symphyses

CHAPITRE III

Les anciens accoucheurs connaissaient bien le relâchement gravidique des articulations du bassin, l'écartement des os qui le composent. Daniel Ludovic, Baudelocque, Tarnier et d'autres ont étudié le jeu des jointures pelviennes chez la femme enceinte.

Ce relâchement physiologique est constant, conclut Budin, après avoir examiné l'état de la symphyse pubienne chez 80 femmes enceintes; et d'après cet auteur, la mobilité augmenterait au fur et à mesure que la grossesse approche du terme.

Cantin ayant examiné 500 femmes à la consultation de l'asile Michelet, n'a trouvé que 10 fois la symphyse pubienne absolument immobile.

Il importe de bien spécifier que seul est physiologique et normal le relâchement qui ne s'accompagne d'aucune douleur, d'aucun phénomène subjectif; c'était le cas pour 408 femmes sur les 500 malades examinées par Cantin.

La femme qui n'a jamais été grosse ne présente aucun degré de relâchement symphysaire.

Ce relâchement est plus marqué chez les primipares jeunes et chez les multipares. Chez celles qui ont mené à terme une et surtout plusieurs grossesses il peut persister pendant quelque temps une certaine mobilité, très minime il est vrai.

ETIOLOGIE. — La grossesse imprime à l'appareil gé-

nital une suractivité fonctionnelle qui s'étend aux éléments des différentes articulations du bassin.

Les fibres qui composent le ligament interpubien s'hypertrophient; elles sont plus apparentes, moins serrées et le ligament prend l'aspect des disques intervertébraux.

Le surtout ligamenteux devient plus élastique et s'allonge pour se prêter à l'écartement des surfaces osseuses, écartement qui peut devenir le double de ce qu'il était avant la gestation. Pour Murat, le relâchement est le résultat « de la pression graduée et continue que la matrice chargée du produit de la conception exerce contre les parois du bassin. »

SIGNES. — Le relâchement physiologique des symphyses ne se manifeste par aucun signe subjectif. Pour le déceler il faut le rechercher systématiquement chez toute femme enceinte à la fin de la grossesse. Cette recherche nous est facilitée par le procédé qu'a indiqué Budin. Le médecin, se plaçant en face de la femme, introduit son index dans le vagin et de son doigt disposé en crochet il encercle la symphyse pubienne; il invite alors la femme à piétiner sur place et sent, s'il y a du relâchement, chaque branche pubienne s'élever et s'abaisser en même temps que le membre inférieur correspondant; il a ainsi la sensation d'un chevauchement alternatif des branches pubiennes et peut apprécier le degré du relâchement.

Cantin, sur 500 femmes qu'il examina, à l'aide de ce procédé, constata une mobilité de 1 millimètre dans 80 % des cas et de 2 millimètres chez 16 % des femmes observées.

Ce relâchement ne gêne nullement l'évolution normale de la grossesse. D'autre part, comme le dit Jacquemier, la très légère ampliation que donne aux diamètres du bassin le relâchement physiologique, n'est nullement nécessaire dans les bassins normaux et serait complètement insuffisante dans les cas de viciation pelvienne.

Rôle plus utile, les modifications de la symphyse pendant la grossesse facilitent la décomposition des mouvements et

atténuent les secousses qui se produisent pendant la marche. Grâce à elles, l'utérus gravide repose sur une ceinture pelvienne plus souple qui ne lui transmet que très affaiblis les ébranlements dont le bassin est si souvent le siège dans la vie courante.

L'anatomie comparée nous montre des faits analogues chez les animaux. On a constaté chez la femelle du cobaye, en état de gestation, un relâchement notable des ligaments interpubiens. Ceux-ci se laissent distendre considérablement et permettent aux deux pubis, étroitement unis en dehors de la grossesse, de s'écarter de 20 à 25 millimètres au moment de la parturition.

On a noté le même phénomène chez la taupe.

Les pubis de la vache sont synostosés, mais ses articulations sacro-iliaques, d'après les recherches de Barlow, présenteraient lors du vêlage un processus identique de relâchement.



Relâchement pathologique de la symphyse pubienne

CHAPITRE IV

Le relâchement de la symphyse pubienne peut ne pas rester silencieux, il se manifeste alors par des phénomènes subjectifs pour lesquels la femme vient consulter. Ce relâchement douloureux est encore assez fréquent : dans la statistique de Cantin, sur 500 femmes examinées, 77 fois la symphyse était douloureuse, soit une proportion de 16 %.

Il n'y a pas, comme on pourrait le croire, de rapport direct entre le degré du relâchement et la douleur. D'ailleurs, même si la femme ne souffre pas mais présente des troubles de la marche et de la station debout consécutifs à un écartement de 3, 4, 5 millimètres, nous devons considérer ce relâchement comme pathologique.

ETIOLOGIE. — On a invoqué, pour expliquer la production de ce relâchement symphysaire, de nombreuses raisons : on a parlé de rachitisme, de syphilis, de misère physiologique; avec plus de logique, on pourrait accuser la fatigue due à la marche, à l'exercice de certaines professions. Il nous semble qu'il faudrait surtout incriminer l'exagération du relâchement physiologique. En effet, nous rencontrons plus souvent cette affection chez les multipares que chez les primipares et plus souvent chez les primipares jeunes que chez les primipares âgées. C'est bien ce que mon-

trent les chiffres suivants que nous empruntons à la thèse de Cantin :

Pourcentage du relâchement douloureux de la symphyse pubienne chez les femmes enceintes, d'après le nombre des grossesses :

Primipares.	9,28 %
Pluripares	21,38 %
Multipares.	40 %

Il faudrait peut-être aussi faire entrer en ligne de compte l'exagération du volume de l'utérus par les grossesses gémellaires, l'hydramnios ou l'excès de volume du fœtus.

Cerné cite un cas très net de relâchement douloureux de la symphyse chez une femme atteinte de métrite gonococcique et pour cet auteur la guérison de ce relâchement par le traitement de la métrite établit nettement l'origine de ce relâchement ou, pour mieux dire, de cette arthrite.

Commandeur y voit une forme fruste d'ostéomalacie.

SYMPTOMES. — Les symptômes de cette affection doivent être classés en quatre groupes : 1° les douleurs; 2° les troubles de la marche; 3° la mobilité anormale des os iliaques, et 4° les craquements articulaires.

1. **LES DOULEURS.** — Les phénomènes douloureux sont plus ou moins intenses, ils se manifestent spontanément pendant la station debout et surtout pendant la marche. En général ils disparaissent dans le décubitus dorsal.

Les douleurs peuvent aussi être provoquées, soit par la pression exercée au niveau du mont de Vénus, soit, mieux encore, par la pression exercée sur la face postéro-inférieure de la symphyse en introduisant le doigt dans le vagin. Cette palpation permettra souvent de sentir le relief formé par le fibro-cartilage épaissi.

2. **LES TROUBLES DE LA MARCHÉ.** — Dans les cas légers la malade n'accuse qu'une simple gêne, qu'une fatigue plus rapide, pendant la marche, l'ascension des escaliers.

A un degré de plus les mouvements des membres infé-

rieurs deviennent difficiles, la malade se dandine en marchant, se fatigue vite et cherche, avec les mains, à prendre point d'appui sur les meubles de sa chambre.

Enfin, à un stade encore plus avancé, la marche devient difficile sinon impossible; dans la station debout la femme éprouve une sensation d'enfoncement du tronc entre les cuisses et, la station assise devenant vite intolérable, la malheureuse en est réduite à garder le lit. Dans certains cas le décubitus dorsal ne lui procure pas le soulagement recherché.

3. LA MOBILITÉ ANORMALE DES OS. — Cette mobilité exagérée peut être facilement mise en évidence par le procédé que Budin nous a enseigné et que nous avons décrit plus haut. Ce mode d'exploration est excellent et permet de faire à coup sûr le diagnostic de relâchement de la symphyse pubienne.

4. LES CRAQUEMENTS ARTICULAIRES. — Dans quelques cas, lors des mouvements de la malade, il se produit dans l'articulation bi-pubienne des craquements qui peuvent être entendus et sentis par la patiente et plus rarement par le médecin.

Ce signe, bien que rare, est un excellent signe de relâchement de la symphyse et vient à l'appui des signes précédents pour confirmer le diagnostic.

DIAGNOSTIC. — L'examen attentif des malades, pendant la grossesse et après l'accouchement, la recherche systématique des signes ci-dessus décrits, permettront de distinguer le relâchement douloureux de la symphyse des multiples affections avec lesquelles il a été trop fréquemment confondu, telles que : sciatique, névralgie lombo-abdominale, rhumatisme blennorragique, sacro-coxalgie, etc. Que de fois l'utérus est accusé d'être le point de départ de la douleur ! On croit à une antéversion, à une menace d'avortement, à une métrite, alors que seule la symphyse est malade.

EVOLUTION. — Si nous en croyons Malgaigne, c'est, le plus souvent, vers le 7^e ou le 8^e mois que les femmes ressentent les premières atteintes de ce relâchement symphysaire. D'après Cantin il débiterait même dès le 6^e mois; c'est aussi l'avis de Tarnier.

Le relâchement une fois apparu ne tend qu'à s'accroître. On peut dans une certaine mesure calmer les douleurs, les femmes peuvent s'habituer à leur infirmité, mais jamais le relâchement ne subit de régression; il peut toutefois rester stationnaire.

Pendant l'accouchement il se produit, du fait du travail, de fortes pressions sur les os du bassin. Les muscles de l'abdomen tirent sur leurs insertions et contribuent, avec la poussée exercée de dedans en dehors par la tête fœtale à exagérer l'écartement des os du pubis.

Pendant les suites de couches normales, les cartilages hypertrophiés de même que les autres organes du petit bassin, subissent une sorte d'involution qui tend à les ramener à leur volume primitif. Il persiste toutefois pendant un temps plus ou moins long, surtout chez les multipares, une mobilité de la jointure qui, très faible chez les unes, peut être pour d'autres une cause de gêne parfois considérable.

PRONOSTIC. — Le relâchement douloureux de la symphyse, même s'il augmente d'intensité, n'a sur la marche de la grossesse aucun retentissement défavorable.

Pendant l'accouchement les avis des auteurs diffèrent. Pour Baudelocque, pour Cazeaux, le relâchement ralentirait et entraverait le travail de l'enfantement; pour le premier les muscles abdominaux ne trouveraient plus, au niveau de leurs insertions inférieures un point d'appui suffisant; pour le second les femmes s'efforceraient de suspendre leurs efforts pour éviter la douleur causée par l'enfoncement de la tête dans l'excavation.

Au contraire, pour Désormaux et pour Korsh, le relâchement rendrait l'accouchement plus facile et plus prompt. Dans les bassins viciés, par cyphose ou par rétrécissement

des diamètres transverses, le relâchement pubien permettrait un agrandissement notable du diamètre transverse du détroit inférieur et rendrait ainsi possible l'accouchement spontané.

La complication la plus grave du relâchement de la symphyse pubienne, est la *rupture de cette symphyse au cours du travail* : rupture survenant, soit spontanément, soit lors de manœuvres obstétricales.

Pendant et après les suites de couches, le pronostic est ordinairement bénin, la guérison se fait spontanément grâce au repos gardé après l'accouchement.

Dans quelques cas exceptionnels, le relâchement prédispose à l'inflammation de la symphyse (Feuillet, Joyeux) ; cette inflammation est due à l'état puerpéral et aux traumatismes subis par la symphyse relâchée.

Tout se borne parfois à une simple arthrite légère sans phénomènes réactionnels ; cette arthrite guérit vite par le repos. Dans d'autres cas il y a formation d'un foyer purulent et cette suppuration s'accompagne des signes locaux et généraux habituels auxquels viennent souvent se joindre des troubles vésicaux tels que : cystite, incontinence ou rétention d'urine. Malgré la gravité de ces phénomènes tout peut se terminer favorablement, mais il est des cas, tels ceux de Hayn, Monod et Dubois, où la mort est survenue après un temps variable.

Une fois guéri, le relâchement symphysaire récidive facilement lors de nouvelles grossesses ; aussi, comme le dit Tarnier, on peut être tenté d'appliquer à cet état morbide l'épithète de relâchement physiologico-pathologique.

TRAITEMENT. — Pendant la grossesse le mieux est de laisser la femme aller et venir à sa guise ; la fatigue, la douleur l'obligeant à ne se livrer qu'à des exercices modérés. Pendant le travail, si l'on craint la disjonction du pubis, il est bon de consolider la ceinture pelvienne par un bandage serré. Après l'accouchement, dans les cas bénins, le repos

prolongé donnera la guérison. Si le relâchement est considérable et s'accompagne de signes subjectifs intenses, on devra utiliser les bandages compressifs : bandage de corps, ceinture de toile, en veillant à ce que ceux-ci compriment exactement le bassin et ne remontent pas au-dessus des crêtes iliaques. On peut encore recourir aux appareils plâtrés ou à la ceinture de Martin; cette dernière permet le traitement ambulatoire du relâchement.

S'il se forme au niveau ou au voisinage immédiat de la symphyse un foyer de suppuration nous devons lui opposer la thérapeutique ordinaire, et ne pas hésiter à y plonger la pointe du bistouri ou le couteau du thermocautère.



Ruptures spontanées de la symphyse pubienne et ruptures par manœuvres obstétricales

CHAPITRE V

FREQUENCE. — La plupart des cas de rupture de la symphyse ont été observés dans des accouchements artificiels, et le forceps est presque toujours en cause. Cependant les cas de rupture spontanée ne sont pas exceptionnels.

La rupture de la symphyse pubienne, quelle que soit sa cause, est une rareté en clinique. Braun von Fernwald, sur 30.000 accouchements, à la clinique de Vienne, n'a relevé que 3 cas de rupture. Tarnier n'en cite qu'un exemple.

À la clinique d'accouchements de Bordeaux, sur plusieurs milliers de malades, nous n'avons pu trouver que trois cas : l'un en 1907, les deux autres en mai et en juillet 1923.

ETIOLOGIE. — En lisant les observations publiées par les auteurs nous constatons que la rupture relève de facteurs multiples. Nous trouvons des causes prédisposantes, tenant à la mère ou à l'enfant, et des causes déterminantes; aussi diviserons-nous, pour plus de clarté, l'étiologie en autant de paragraphes. Souvent cependant les divers facteurs s'associent pour provoquer cet accident.

CAUSES PRÉDISPOSANTES : I. CAUSES MATERNELLES. — Chez les primipares âgées, les articulations n'ayant plus la souplesse qui est le propre de la jeunesse, la symphyse pubienne, ne pouvant plus se relâcher, va dans certains cas se rompre.

Chez les multipares, comme chez les primipares, les malformations du bassin seront des facteurs étiologiques de tout premier plan.

Le *rachitisme*, qui augmente la légèreté, la porosité et la friabilité des os, déforme également la ceinture pelvienne et entraîne un rétrécissement du détroit supérieur et de l'excavation fréquemment signalé dans les observations.

Ce sont les bassins généralement rétrécis ou plus souvent les bassins aplatis transversalement qui sont le siège de la disjonction.

Horwitz, seul, relate un cas de rupture chez une femme présentant un *bassin cyphotique*.

On a accusé encore l'*ostéomalacie*; ici les avis diffèrent. Tarnier, dans son traité de l'Art des accouchements, dit n'avoir vu aucune rupture symphysaire sur 128 cas d'ostéomalacie. Rudaux, au contraire, affirme que cette affection est une grande cause de diastasis. En ramollissant les os et en lésant la symphyse, elle déforme le squelette pelvien et diminue l'adhérence du fibro-cartilage à la surface articulaire correspondante. Il cite une observation nette d'Ansiaux à l'appui de son affirmation.

Le *relâchement douloureux* de la symphyse, souvent noté pendant la grossesse, diminue la résistance des trousseaux fibreux de l'article et un traumatisme léger suffira pour produire la disjonction. De plus (Cazeaux et Griffith), il entrave la marche du travail, créant ainsi une dystocie qui nécessite l'emploi du forceps et les tractions exercées déchireront facilement le surtout ligamenteux affaibli. Moreau put annoncer dans un cas de relâchement, que l'application de forceps déterminerait la rupture. Veit et Olshausen accusent la multiparité lorsque les accouchements antérieurs se sont accompagnés de difficultés mécaniques.

Les *arthrites* de l'articulation bi-pubienne, arthrites primitives ou localisations de maladies aiguës ou chroniques, modifient les conditions de résistance des ligaments. Cayla,

Greuser, Ulsamer, signalent des cas où l'arthrite purulente a précédé la rupture de la symphyse.

Une symphyséotomie, une disjonction antérieure ne semblent pas prédisposer à la rupture lors de nouvelles grossesses.

Enfin nous citerons pour mémoire les lésions osseuses dues à l'ostéomyélite, à la tuberculose ou à la syphilis du pubis.

2° CAUSES FŒTALES. — Ici on note fréquemment un *excès de volume* du fœtus (enfants de 9 livres; de 5.884 grammes). Nous trouvons encore une *ossification précoce* de la tête qui s'oppose à la plus minime réduction de ses diamètres. Le défaut de flexion de la tête qui augmente les diamètres de la présentation et le dégagement en oblique prédisposent à la rupture. C'est surtout dans les occipito-postérieures qu'on a noté cet accident; on l'a encore noté dans les présentations du front.

Le volume exagéré des épaules a provoqué la rupture dans les cas de Zweifel, de Martin (obs. XIV).

3. CAUSES DÉTERMINANTES. — Les facteurs précédents, prédisposition maternelle ou défaut de plasticité du fœtus, ne suffisent pas à produire la rupture de la symphyse. La cause déterminante est le développement de la force nécessaire pour l'expulsion ou l'extraction de l'enfant. Cette force est naturelle, produite par les contractions utérines renforcées par l'action des muscles abdominaux, ou artificielle lors d'un traumatisme obstétrical.

C'est le plus souvent le *forceps* qui est en cause : soit qu'une prise incorrecte fléchisse incomplètement la tête, soit que des tractions mal dirigées ne la tirent pas dans l'axe de l'excavation.

Les mouvements pendulaires imprimés aux branches du forceps et l'emploi du levier sont aussi responsables de quelques cas de rupture.

Enfin une extraction laborieuse des épaules a pu disjoindre une symphyse préalablement affaiblie (obs. XIV et XV).

PATHOGENIE. — Nous venons de voir les causes les

plus fréquentes de rupture de la symphyse; quel est donc son mécanisme ?

Dans la rupture spontanée, en présentation du sommet, il faut, semble-t-il, faire intervenir plusieurs facteurs.

La tête fœtale est fortement pressée contre la ceinture pelvienne par des contractions utérines et abdominales violentes et vient s'enfoncer comme un coin entre les branches pubiennes, tendant à les écarteler. A l'état normal la symphyse ne cède pas puisque, d'après les expériences de Delore et Poulet, il faut exercer, sur une boule placée dans l'excavation, une traction variant entre 170 à 200 kilos pour disloquer la symphyse pubienne. Mais s'il existe une des causes prédisposantes citées plus haut, une force minime suffira pour disjoindre la symphyse : témoin le cas de Bas-ham où la rupture a eu lieu lors de l'expulsion d'un fœtus de 7 mois, mort et macéré.

Dans l'accouchement spontané, la disjonction aura lieu au niveau du point de l'arc antérieur qui subit la plus forte pression. C'est ce qui explique que dans les présentations en O. G. I. A. et en O. I. D. P. la symphyse cède en général au niveau de l'union du pubis gauche avec les parties molles articulaires.

Dans l'accouchement artificiel *ce sera la force étrangère qui va créer la pression excentrique nécessaire pour rompre la symphyse*. Ce n'est plus la tête seule, c'est la tête tirée par une force qui peut être considérable. Le forceps saisissant une tête trop volumineuse pour le cercle pelvien tend à la faire passer en forçant ce cercle; la tête ne pourrait céder qu'au prix de la pénétration réciproque des os qui la constituent, aussi est-ce le bassin qui cédera en son point le plus faible : la symphyse pubienne.

On observe cette rupture dans les bassins normaux; à plus forte raison l'observera-t-on dans les bassins viciés par le rachitisme, l'ostéomalacie ou tout autre cause.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Laissant de côté le

léger diastasis d'une des symphyses sacro-iliaques, qui peut accompagner la rupture de la symphyse pubienne, nous ne décrirons que les lésions observées au niveau de celle-ci.

La rupture peut être incomplète : quelques fibres antérieures du surtout ligamenteux résistent et limitent l'écartement des pubis. Mais si la rupture est complète, tous les ligaments sont déchirés et la distance entre les surfaces pubiennes peut devenir considérable, atteindre 5, 6, 7 cm. (cas de Lefebvre). On sentira alors facilement la disjonction pubienne par le toucher vaginal ou la palpation au niveau du mont de Vénus.

Le point où se rompt la capsule articulaire varie : c'est rarement le fibro-cartilage qui se divise, plus souvent c'est au point d'insertion du ligament inter-osseux avec l'un des pubis que se produit la séparation. Le pubis lésé est dépouillé de son cartilage d'encroûtement qui reste adhérent à tout le reste de l'appareil ligamenteux encore fixé à l'autre pubis. Cet arrachement siège dans la plupart des cas au niveau du pubis gauche et ceci est dû à la fréquence des positions du sommet en O. I. G. A.

Il y a parfois un véritable chevauchement des pubis.

Dans les cas simples, la symphyse se réparera par l'épaississement des fibres et la formation d'un tissu fibreux, d'aspect lardacé plus ou moins résistant. Cet espèce de cal peut devenir assez volumineux (cas de Lefebvre) pour diminuer le diamètre antéro-postérieur, créant ainsi une cause de dystocie pour les accouchements ultérieurs.

L'arrachement de parcelles osseuses, la formation d'esquilles comme celles que rendit par l'urèthre la malade de Guyon, s'observent encore. On a même noté l'ostéite et la nécrose du pubis lésé.

Les déchirures du vagin, de la vulve, ne sont pas rares et sont parfois accompagnées d'un hématome plus ou moins abondant. La face antérieure de la vessie peut être déchirée, l'urèthre lésé, d'où aggravation des phénomènes morbides.

Par les plaies vaginales, décollement anfractueux ou dé-

chirures irrégulières, les micro-organismes peuvent gagner la symphyse rompue. Ils créent en ce point de moindre résistance un foyer purulent. Celui-ci fusera vers la région pubienne et les grandes lèvres ou gagnera les espaces cellulaires voisins, d'où phénomènes graves de septico-pyohémie pouvant entraîner la mort (obs. XI).

SYMPTOMES. — La femme est en travail et pousse énergiquement, ou bien l'accoucheur suppléant la nature a mis les fers, quand brusquement se produit la rupture. On entend un craquement sec, assez intense parfois pour être perçu par la malade et les assistants. Si la femme n'est pas endormie, elle éprouve une douleur intense et pousse un cri : « *Vous m'avez coupée en deux* », s'écrie la malade de Mangiagalli. Aussitôt après, la tête descend et l'accouchement se termine rapidement : la résistance qui s'opposait à la descente du fœtus a disparu.

Dans quelques cas les membres inférieurs se mettent en abduction et en rotation externe, leurs mouvements sont douloureux et la femme ne peut les remuer.

En pressant fortement les deux épines iliaques antéro-supérieures comme pour les rapprocher, nous déterminons une exagération de la douleur au niveau de la symphyse pubienne, et parfois une souffrance plus ou moins nette au niveau d'une symphyse sacro-iliaque dont les ligaments ont pu se rompre en partie.

Examinons alors cette symphyse pubienne si douloureuse spontanément. La palpation du mont de Vénus exagère la souffrance et nous permet de sentir une dépression limitée sur les côtés par la saillie des deux pubis plus ou moins distants. Souvent d'ailleurs elle est gênée par la présence d'un hématome qui déforme la région pubienne et masque les reliefs osseux.

Le toucher vaginal donnera des renseignements encore plus nets et nous permettra d'apprécier d'une façon précise la distance qui sépare les surfaces publiennes.

Les jours suivants nous pourrons observer de la rétention

ou de l'incontinence d'urine, parfois même de la constipation.

Il est cependant des cas où la rupture ne s'accompagne d'aucun symptôme bruyant : ni douleur, ni craquement ; ce n'est que plus tard, à l'occasion d'un mouvement de la femme, d'un toucher (Faux), d'un pansement, d'une autopsie (Ansiaux et Bach), que l'on soupçonnera l'accident.

DIAGNOSTIC. — Il importe pour instituer un traitement efficace de faire le diagnostic précis de la lésion. Le plus souvent penser à la disjonction, c'est la diagnostiquer.

On a entendu un craquement sec au moment où la tête a franchi le détroit supérieur. Est-ce le crâne fœtal qui s'est rompu ? la femme n'éprouve aucune douleur et l'examen de l'enfant tranche la question. Est-ce la symphyse qui a cédé ? la souffrance nettement localisée et le toucher vaginal feront le diagnostic.

La femme pousse un cri, on entend un craquement moins sec que tout à l'heure, est-ce une disjonction de la symphyse ou une rupture utérine ? Dans le premier cas, la tête descend brusquement, l'accouchement est vite terminé ; dans le second, la femme présente les signes d'une forte hémorragie interne, elle pâlit, défaille, mais surtout les *contractions cessent*, la malade ressent une douleur vive, continue : le diagnostic est fait. Adams le fait d'un mot : un craquement s'était produit au cours d'une application de forceps : « Redoutant une rupture de l'utérus, dit-il, je regardais la malade, sa contenance était bonne, elle n'avait pas bronché. »

Pendant les suites de couches l'impotence des membres inférieurs doit faire penser à la disjonction de la symphyse : l'examen de cette articulation suffira à faire écarter l'hypothèse d'une lésion nerveuse si souvent invoquée.

La marche de la température, l'examen des régions voisines de la symphyse mettront sur la voie des complications : nous allons passer en revue les plus fréquentes.

COMPLICATIONS. — Elles sont immédiates, dues au

traumatisme obstétrical, ou tardives, causées par l'infection.

Immédiatement on peut constater des lésions plus ou moins étendues des parties molles, déchirures périnéales, vulvaires, déchirures de la paroi vaginale antérieure ou décollement pouvant aller jusqu'à la symphyse et permettant au doigt de sentir les pubis dénudés (Adam, Harajewicz, Bué, Gautret). Il est cependant des cas où ces lésions vaginales ne sont reconnues qu'après un examen attentif.

L'urèthre peut être contusionné, tiraillé, déchiré même, exposant la malade à la rétention d'urine.

Le cathétérisme qui ramène des urines sanglantes indiquera une lésion de la vessie et si celle-ci va jusqu'à la rupture, nous aurons les signes de l'infiltration d'urine évoluant pour son propre compte.

L'écartement de la symphyse distendant les ligaments d'un utérus déjà surmené par le travail, peut entraîner l'innertie utérine accompagnée d'hémorragie abondante (Bué).

On a noté encore la nécrose des pubis (Wahl, Guyon).

Les complications infectieuses, plus tardives, sont également plus graves. Les micro-organismes empruntent surtout la voie des déchirures vaginales, si irrégulières en général, ou gagnent la symphyse par voie sanguine. L'arthrite purulente se manifestera par les signes classiques : fièvre, rougeur, tuméfaction, œdème, douleurs, puis fluctuation. Le pus ainsi formé peut fuser vers les grandes lèvres (Harajewicz, Ahlfeld), envahir l'espace de Retzius, le tissu cellulaire du bassin et entraîner la mort par septico-pyohémie (Gautret), par péritonite (Ahlfeld et Papavoine).

Dans un cas la phlébite du plexus de Santorini propagée à la veine iliaque a causé la mort (Herker).

Il faut noter enfin l'ostéomyélite des pubis et la gangrène du tissu cellulaire et de la peau prépubienne.

PRONOSTIC. — La rupture de la symphyse facilite-t-elle l'accouchement ? Oui, parce que le diamètre antéro-postérieur n'existe plus et que tous les diamètres de l'excava-

tion et du détroit supérieur se trouvent agrandis. De plus, dans la brèche antérieure ainsi produite, viendra se loger un segment de sphère crânienne d'autant plus considérable que l'écartement des pubis est plus grand et le rayon de la circonférence crânienne plus petit.

Au point de vue vital, la rupture de la symphyse est toujours un accident grave, d'une mortalité élevée, surtout avant l'ère Pastorienne : Malgaigne en 1855., relève 8 décès sur 17 cas ; Duhrsein trouve une mortalité de 70,9 % ; Fraisse en 1882, compte 10 décès sur 24 cas.

Depuis Pasteur, grâce à l'antisepsie, le pronostic quoad vitam s'est amélioré : sur 22 cas, relevés par Moraux et par nous, nous ne notons que 4 morts, toutes dues à des complications infectieuses.

Dans les cas non compliqués la consolidation est en général rapide et le pronostic favorable. Si le pronostic immédiat est subordonné aux complications infectieuses, le pronostic éloigné doit être formulé avec une sage réserve.

La réparation de la symphyse se fait parfois attendre longtemps : la malade de Cayla ne put marcher que 3 mois après l'accouchement, et encore grâce à une ceinture ; celle d'Adam dut garder le lit 4 mois, celle de Denman, 5 mois. La malade de Guyon resta 6 mois dans une boîte de son et garda une incontinence irrémédiable. Après un an celle de Fraisse ne marchait pas encore.

Parfois même le cal fibreux ou fibro-cartilagineux peut ne pas se former et les troubles de la marche persister indéfiniment.

Que deviendra cette symphyse plus ou moins bien réparée lors d'un accouchement ultérieur ? Dublet ne cite qu'un cas de récurrence de rupture lors d'un accouchement ultérieur. Le plus souvent l'accouchement est spontané, cas de Rémy, Pinard, Imbert, le bassin reste élargi par l'union des pubis au moyen d'une masse cartilagineuse.

TRAITEMENT. — Nous devons envisager le traitement

curatif et le traitement préventif de la rupture symphysaire.

TRAITEMENT CURATIF. — Notre thérapeutique devra remplir un double but : rapprocher les deux surfaces osseuses, les maintenir rapprochées pour permettre la réparation des tissus. C'est ce que Trousseau formulait en disant qu'il fallait « *mettre un cercle à un bassin dont les douves se sont écartées* ».

Nombreux sont les auteurs qui ont inventé des appareils, plus ou moins ingénieux pour remplir ces conditions. Les appareils plâtrés ont été essayés, mais ils sont mal supportés et peuvent produire des plaques de sphacèle au niveau des crêtes et des épines iliaques.

Nous pourrions recourir à la ceinture de Martin qui a donné à Tarnier d'excellents résultats et permet le traitement ambulatoire, ou à la ceinture métallique construite par Collin sur les indications du professeur Pinard; cette dernière est plus simple et mieux supportée.

Il faut encore, pour éviter toute inflammation, ne pas mobiliser les surfaces articulaires. Dans ce but entravons les membres inférieurs et plaçons la malade sur un lit mécanique; celui-ci permettra de la soulever, pour les besoins naturels et les pansements, sans la remuer.

Pour pratiquer les injections et les pansements des plaies vaginales, au lieu d'écarter les membres inférieurs, fléchissons-les à angle droit sur le bassin (Pinard) et nous aurons une voie d'accès facile sur la région vulvaire et périnéale.

Le simple repos dans le décubitus dorsal suffit dans les cas bénins pour amener la guérison.

On ne devra permettre à la femme de se lever qu'un mois environ après l'accident et quand on se sera assuré de la solidité de la symphyse.

Le traitement des complications est assez connu pour que nous n'insistions pas : si la douleur pubienne persiste, surveillons l'antisepsie du vagin et appliquons de la glace sur la région douloureuse. La suppuration est-elle certaine ? Agissons sans retard pour éviter les fusées purulentes à distance : *ouvrons, drainons, pansons*.

Les déchirures vaginales, vulvaires, uréthrales et périnéales doivent être suturées séance tenante.

Un traitement général reconstituant sera parfois un adjuvant précieux du traitement local.

En dernier ressort on pourrait, si la consolidation ne se faisait pas chez une femme jeune, recourir à la symphyséorraphie. Cette opération a été faite plusieurs fois après une symphyséotomie non consolidée et les résultats ont toujours été excellents.

TRAITEMENT PREVENTIF. — La rupture de la symphyse pubienne est un accident grave; ne pouvons-nous dans certains cas la prévoir et l'éviter ?

Nous nous souvenons, qu'en dehors de quelques cas de maladies de la symphyse, c'est presque toujours au cours d'une intervention sur un bassin vicié que nous observons la disjonction symphysaire.

Donc en présence d'un bassin vicié, si nous avons à faire une application de forceps, regardons si la symphyse est suffisamment solide pour résister et faisons une prise correcte.

L'enfant est-il mort ? pratiquons une basiotripsie. L'enfant présente-t-il des signes de souffrance et la symphyse est-elle malade ? nous pouvons imiter et devancer la nature en recourant à la symphyséotomie.

Mais nous pouvons faire mieux. En présence d'une femme au bassin vicié, à la symphyse douteuse, surveillons le travail. Une fois le col arrivé à la dilatation complète, quand nous verrons que l'accouchement ne peut avoir lieu spontanément, pratiquons une césarienne supra-symphysaire.

Cette opération est relativement simple et expose peu la femme aux complications septiques, car, nous le savons, le péritoine pelvien résiste relativement bien à l'action des germes pathogènes.

OBSERVATIONS

A. — *Observations de relâchement douloureux*

OBSERVATION I

CANTIN (Thèse Paris 1898)

Eugénie D..., 26 ans, couturière.

Antécédents héréditaires : mère rhumatisante.

Antécédents personnels : pas de maladies antérieures, a eu quelques douleurs dans les articulations des membres, n'a jamais eu d'attaque vraie de rhumatisme.

Grossesse de 7 mois. Toutes les articulations du bassin sont douloureuses à la pression, pendant la station assise et debout, la marche en exagère la sensibilité.

Par le toucher vaginal si on appuie l'extrémité des doigts sur les symphyses sacro-iliaques, alternativement du côté droit et du côté gauche, la malade se plaint vivement. La pression avec la face palmaire du pouce exercée sur les corps du pubis reste sans effet, tandis qu'elle est douloureuse à un haut degré en regard de la symphyse pubienne.

Le procédé du professeur Budin dénonce un mouvement de bascule très accusé des deux parties du pubis.

On conseille à la malade le port d'une ceinture de gymnastique. Quinze jours après elle revient, dit se trouver très bien et depuis nous n'avons plus revu la malade.

OBSERVATION II (Résumée)

CANTIN (Thèse Paris 1898)

T..., 21 ans, mécanicienne, primipare, enceinte de 7 mois.

La grossesse n'avait rien présenté d'anormal, lorsqu'au moment de l'engagement de la tête fœtale la femme a commencé à souffrir

du bas-ventre et du dos. Depuis la station debout est pénible, elle souffre en marchant et ne monte, les cinq étages qui mènent à son appartement, qu'au prix de vives douleurs.

La symphyse pubienne est douloureuse au palper et le signe de Budin est positif avec un relâchement de près de 2 millimètres.

OBSERVATION III (Résumée)

CANTIN (Thèse Paris 1898)

B..., 33 ans, ménagère, 7^e grossesse, actuellement à terme.

Les grossesses précédentes ont été à terme; enfants petits. Pas de phénomènes douloureux du fait des grossesses passées. Depuis 15 jours elle reste difficilement debout, ne peut travailler. La symphyse pubienne est douloureuse et le signe de Budin est positif avec un relâchement de près de 3 millimètres.

Il est fort regrettable que l'auteur n'ait pu suivre ces malades jusqu'au moment de leur accouchement, il aurait pu nous dire si le relâchement douloureux des symphyses observé pendant la grossesse a eu ou non une influence quelconque sur la marche du travail, sa durée et les complications possibles.

OBSERVATION IV

TARNIER (*Traité de l'art des accouchements*, page 259)

Une dame de province vient consulter et fait le récit suivant : Elle avait mis au monde, cinq ans auparavant, un premier et unique enfant. L'accouchement très long s'était terminé par une application de forceps qui avait amené la déchirure complète du périnée.

Depuis elle était restée impotente, pouvait à peine faire quelques pas dans sa chambre en se traînant de meuble en meuble. Elle ressentait en outre de la pesanteur dans le bas-ventre et les reins. Elle avait été à plusieurs reprises examinée et soignée par différents médecins qui avaient diagnostiqué, les uns une métrite, les autres un abaissement de l'utérus.

Aucune médication, sans en excepter de nombreuses cautérisations, n'avait réussi à la soulager.

Nous trouvons l'anus déchiré et béant, mais il nous fut impossible de constater un abaissement de l'utérus ou une métrite. Un examen attentif, au contraire, nous permit de reconnaître un relâchement très marqué de la symphyse pubienne.

OBSERVATION V

(Due à l'obligeance de M. le Professeur RIVIÈRE)

Une primipare de 23 ans, n'ayant pas présenté d'antécédents morbides, arrive au terme de sa grossesse sans avoir jamais souffert de sa symphyse pubienne. Le travail est lent mais normal, on ne remarque rien de particulier pendant l'accouchement, pas de déchirure des parties molles.

Brusquement, trois ou quatre jours après l'accouchement, la malade voulant se remuer dans son lit éprouve une douleur très vive au niveau de la région pubienne et l'on note un léger relâchement articulaire. Après un mois et demi de lit la jeune femme peut se lever mais marche péniblement. Les souffrances ne disparurent qu'environ trois mois après l'accouchement.

B. — *Ruptures de la symphyse pubienne au cours d'accouchements spontanés*

OBSERVATION VI

*Disjonction de la symphyse pubienne au cours
d'un accouchement normal.*

(Professeur ANDÉRODIAS, *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gynéc. de Bordeaux*, 1923, n° 3)

Le 7 mars dernier, je me trouvais auprès d'une de mes clientes, II pare de 23 ans, qui avait accouché spontanément 18 mois auparavant d'un garçon du poids de 2 ki. 980. Elle était en travail depuis quelques heures; à la dilatation complète, je rompis les membranes; la tête était encore au-dessus du détroit supérieur. La malade se mit à pousser avec énergie, et, au bout de quelques instants, j'entendis, ainsi du reste que les personnes qui assistaient à l'accouchement, un craquement bruyant. En même

temps la malade pousse un cri dû plutôt à la surprise qu'à la douleur, car elle ne ressentit rien, me dit-elle, presque aucune douleur. La malade continua de pousser et en quelques contractions, l'expulsion se produisit. L'enfant pesait 4 k. 660.

Mais à ce moment, les mouvements des membres inférieurs étaient difficiles et très limités, surtout à droite; et la malade ressentait une vive douleur au niveau de la symphyse pubienne et de la symphyse sacro-iliaque droite. La première avait un écartement d'environ 3 cm. On ne trouvait cependant aucune lésion des parties molles avoisinant le foyer de la disjonction.

Je fis faire rapidement une ceinture à boucles que j'appliquais et serrais fortement autour du bassin. Pendant les 10 premiers jours la malade remuait difficilement. Depuis, son état s'est amélioré, munie de sa ceinture elle fait la plupart des mouvements, et je pense que d'ici quelques jours elle pourra se lever, tout en conservant sa ceinture quelque temps encore.

OBSERVATION VII

FRAISSE (Thèse 1882)

Eugénie M... a aujourd'hui 26 ans; elle a toujours été maigre et d'une assez faible constitution. Première grossesse à 21 ans, pendant laquelle les symphyses pubiennes furent extraordinairement relâchées, surtout vers la fin, de manière à empêcher la marche et surtout toute ascension d'escaliers. L'accouchement fut pénible et les symphyses furent longtemps à se remettre.

A partir de cette époque la malade maigrit, son état général devient mauvais, des douleurs rhumatismales apparaissent.

Deuxième grossesse à 24 ans, elle est encore plus pénible que l'autre, les douleurs rhumatismales redoublent, surtout dans les jambes. Les symphyses se relâchent à nouveau et sous ces influences multiples la marche devient absolument impossible pendant les six derniers mois.

Elle accouche le 20 juillet 1881 d'un enfant très gros pesant près de 10 livres, dont la tête est énorme et présente un degré d'ossification très avancée. L'accouchement est extrêmement long

et pénible; il ne se termine qu'au prix des plus violents efforts et de déchirures multiples.

Quelques jours après la délivrance, la malade veut se mettre sur son séant, mais elle ne peut ni s'asseoir ni remuer les jambes. Il y a de la rétention d'urine, et comme les parties génitales sont extrêmement gonflées et douloureuses, on renonce à en pratiquer l'examen, et on porte le diagnostic de pelvi-métrite et paraplégie réflexe.

La malade est affaissée et ne présente pas une grande réaction inflammatoire. Les douleurs ne sont pas très vives si ce n'est au moment des pansements. L'attention n'étant attirée par aucun symptôme alarmant, on abandonne la guérison à la nature.

Deux mois après, la malade se trouvant mieux et ne présentant pas la moindre fièvre, veut essayer de se lever et de faire quelques pas. Mais cela lui est impossible, elle ne put même pas appuyer les pieds par terre, il lui semble que « tout se défait dans le ventre, à la ceinture ». De plus, à ce moment, elle ressent une douleur intense en avant au niveau de la symphyse et en arrière de chaque côté du sacrum.

On examine alors très attentivement la malade, ce qu'on n'avait pas eu l'occasion de faire jusqu'alors. En prenant les hanches à pleines mains on imprime des mouvements insolites aux os qui constituent le bassin; le siège de cette mobilité est au niveau de la symphyse pubienne et des symphyses postérieures, ce dont on s'assure très bien avec les doigts. On peut même jusqu'à un certain point faire jouer le sacrum entre les deux os iliaques. Au niveau de la symphyse pubienne, on trouve dans la partie droite de l'articulation un intervalle dépressible dans lequel on peut mettre un doigt, l'enfant d'ailleurs se présentait en O. I. D. A. A ces trois niveaux la malade ressent une vive douleur quand on les examine. Cette sensibilité douloureuse au toucher a duré très longtemps.

On avait donc affaire à une rupture des symphyses pelviennes, et jusqu'à ce jour l'absence de symptômes réactionnels, l'état d'affaissement du sujet avait empêché de diagnostiquer la lésion, on n'avait pas songé à examiner les symphyses.

La malade à qui on applique une large ceinture, refuse de la garder et on est réduit à la laisser simplement au lit en lui recommandant l'immobilité la plus absolue et on la soumet à un régime tonique et reconstituant.

Dans ces conditions l'état de la malade se modifie avantageusement, mais la lésion locale ne s'améliore guère et pendant plusieurs mois on sentit la disjonction des symphyses postérieures et l'intervalle interpubien. A la fin les os paraissent ressoudés, l'espace interosseux semble au doigt bien rempli, hypertrophié même.

En examinant le bassin on ne trouve rien, si ce n'est que les os qui le constituent sont un peu grêles; pas de rachitisme, pas d'ostéomalacie.

Et un an après l'accouchement non seulement la malade ne marche pas encore, mais elle est toujours impotente de ses membres inférieurs.

Chez cette femme, on peut invoquer trois ordres de causes dans la production de ces ruptures : tout d'abord la disproportion entre les parties maternelles et la tête fœtale, qui offrait une ossification précoce; en second lieu, le relâchement extraordinaire des symphyses pendant la grossesse, et peut-être, en troisième lieu, l'élément rhumatismal dont la fâcheuse action s'était fait sentir jusque dans les jointures pubienne et sacro-iliaques.

Enfin, particularité curieuse : cette femme raconte que sa mère a eu cinq couches, qui toutes ont nécessité l'embryotomie, les fœtus étant trop volumineux. Elle même, dernier enfant, n'a vu le jour qu'à la faveur d'un accouchement prématuré, elle est née à sept mois et demi. Peut-être faut-il voir là autre chose qu'une coïncidence et rechercher quelque rapport de cause à effet.

OBSERVATION VIII

MEISSNER (*Caspers' Wochenschrift. f. d. gest. Heilk.*, octobre 1883)

Primipare, 28 ans. Bassin généralement rétréci.

Douleurs extrêmement violentes pendant l'engagement de la tête dans le détroit supérieur. La femme délirait, se roulait sur son lit. Subitement, pendant une douleur et en même temps qu'elle faisait des mouvements désordonnés, elle pousse un cri violent et

les assistants perçurent une crépitation. On constata une déhiscence de la symphyse de la largeur d'un pouce.

La symphyse était sans doute malade auparavant, car en interrogeant la femme, on apprit que depuis les derniers temps de sa grossesse, elle ne pouvait plus marcher.

L'accouchement fut terminé par une application de forceps; l'enfant était mort.

Après la délivrance, application d'une courroie capitonnée autour des hanches et par dessus la symphyse.

Après deux semaines, il se forme un abcès dans la grande lèvre droite : incision. A partir de ce moment la symphyse se consolide rapidement et neuf semaines après l'accouchement la malade marchait parfaitement.

Huit mois après elle redevint enceinte; il s'était formé en arrière de la symphyse une prolifération exubérante qui rétrécissait le bassin, si bien qu'on pensait être obligé de provoquer l'accouchement avant terme ou de faire une opération césarienne à terme.

Mais sur ces entrefaites la malade fit une fausse-couche.

OBSERVATION IX

GRENSER (*Monatsschrift für Geburt*, 1863)

Rupture se produisant à la suite de deux accouchements chez une jeune paysanne très robuste, dont la grossesse s'était écoulée sans accidents.

La tête s'arrête au détroit supérieur, efforts considérables de la parturiente et la descente s'opère au prix d'un écartement des symphyses, pas de craquement, mais douleur fort vive et localisée à ce niveau. Immobilité absolue des membres inférieurs; ténesme vésical très intense, rétention d'urine.

Ceinture, émollients, sangsues : Guérison en trois semaines.

OBSERVATION X

KELLER (*Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Strasbourg*, 1923, n° 4)

Nous avons observé pendant ces dernières années six cas de

rupture du cercle pelvien pendant des accouchements spontanés.

La rupture siégeait trois fois au niveau de la symphyse seule, deux fois au niveau d'une des deux articulations sacro-iliaques, une fois au niveau des trois symphyses pelviennes.

L'âge des malades variait entre 21 et 35 ans. Le bassin était normal dans tous les cas. Trois fois il s'agissait de primipares de 21, 26 et 35 ans. Deux fois de secundipares, 27 et 31 ans. Une fois d'une tertipare, 30 ans. Tous les accouchements antérieurs avaient été normaux.

Le temps de dilatation avait duré en moyenne 7 heures et 54 minutes pour le temps d'expulsion, donc en général des accouchements rapides. Le poids moyen des enfants était 3.050 gr.

L'étude radiographique de quatre cas où il y avait une diastase très prononcée de l'une ou de l'autre articulation pelvienne confirma nettement le diagnostic clinique.

1° Madame H..., 30 ans, III pare; accouchements antérieurs normaux, bassin normal. O. I. G. A., dégagement en O. P., rupture de la symphyse après mécanisme normal, encore légère sensibilité de la symphyse lors de la sortie, trois semaines après l'accouchement.

2° Madame H..., 21 ans, I pare; mécanisme normal, dégagement en O. P. Sur la radiographie on voit une diastase nette de la symphyse, l'articulation sacro-iliaque droite est distendue, la gauche effacée.

3° Madame F..., 27 ans, II pare. Accouchement au forceps en 1921, sans complication, bassin normal, O. I. D. A., mécanisme normal, dégagement en O. P. Sur la radiographie, diastase nette de la symphyse pubienne, articulations sacro-iliaques normales.

4° Madame M..., 31 ans, II pare; rachitisme, mais bassin spacieux. O. I. G. A., dégagement en O. P., mécanisme normal. Sur la radiographie, 6 semaines après l'accouchement, on voit l'articulation sacro-iliaque gauche sans limites nettes, les parties osseuses avoisinantes épaissies; à la sortie, 8 semaines après l'accouchement, on palpe une voussure diffuse, correspondant à l'endroit de l'articulation sacro-iliaque gauche, produite par le cal osseux. Guérison complète.

Nous regrettons que l'auteur n'ait pas noté l'état pathologique ou non des symphyses de ces femmes, chez lesquelles il a constaté de tels désordres articulaires lors de l'accouchement.

C. — *Rupture de la symphyse pubienne par manœuvres obstétricales mais avec tractions modérées.*

OBSERVATION XI (Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le Docteur GAUTRET)

Rupture de la symphyse par application de forceps dans l'excavation, tractions légères. Mort de la femme

X..., 29 ans, couturière à Bégadan (Gironde).

Entre à la clinique d'accouchements le 5 mai, à 1 h. du matin.

Les dernières règles datent du 6-14 juillet 1922.

La grossesse, dissimulée, a évolué sans accidents; la malade a pu continuer à vaquer à ses occupations et coudre à la machine jusqu'au dernier moment; elle a seulement été incommodée par des pertes jaunes et verdâtres abondantes.

Les membranes se rompent prématurément le 1^{er} mai dans l'après-midi. La malade commence à souffrir le 3 mai et s'alite; on reconnaît que l'enfant est haut et on la dirige en hâte en auto sur la clinique d'accouchements.

A son entrée on constate qu'il s'agit d'une femme normalement développée, sans déformations rachitiques. La hauteur utérine est de 32 cm. Les bruits du cœur fœtal sont normaux. Dilatation de 5 francs, col non épaissi, tête engagée en O. I. G. A. avec grosses bosses séro-sanguines. Vagin granuleux. Les contractions sont faibles et espacées.

A 10 heures, la température est à 38°, le pouls à 130, les bruits du cœur fœtal réguliers et bien frappés sont très rapides. La tête est profondément engagée à la partie inférieure de l'excavation en O. I. G. A., la dilatation est complète. On décide de terminer l'accouchement. Chloroforme. L'application du forceps ne donne lieu à aucune difficulté, la rotation se fait spontanément, mais dès la première traction, cependant très légère, on perçoit un

craquement assez intense et la tête franchit le détroit inférieur. La prise, correcte, est à nouveau vérifiée, il n'y a pas d'hémorragie et on termine rapidement l'extraction. Au moment où l'on perçoit le craquement les aides exagèrent l'abduction des cuisses pour mieux voir le dégagement. La sortie des épaules s'effectue spontanément pendant qu'on enlève le forceps, et la sortie du fœtus est suivie de l'écoulement d'un flot de liquide amniotique verdâtre et fétide.

L'enfant étonné, vite ranimé, pèse 3 k. 500.

Il n'y a pas de déchirure du périnée; on voit le col utérin qui arrive jusqu'à la vulve. A l'examen, le bassin est normal.

Dans le but de vérifier l'intégrité de l'utérus on fait une délivrance artificielle, on constate seulement l'existence au niveau du col de deux déchirures latérales ne remontant pas jusqu'aux culs-de-sac latéraux. Mais un toucher plus attentif permet de constater un décollement de la paroi vaginale dans sa partie latérale droite, on s'aperçoit alors que ce décollement conduit jusqu'à une surface osseuse dénudée qui est la branche ischio-pubienne droite. La palpation de la région pubienne montre un écartement des pubis d'environ 4 travers de doigt. L'examen avec des valves, confirme l'existence du décollement de la paroi vaginale droite, décollement au fond duquel on aperçoit le bas-fond vésical. Il n'y a pas d'hémorragie, le cathétérisme de la vessie ne ramène pas de sang.

Etant donné le milieu infecté (l'intervention ayant été indiquée par l'infection amniotique), on décide de ne pas suturer la déchirure des parties molles qu'on se contente de tamponner à la gaze et on termine par une injection intra-utérine iodée.

Dans les heures suivantes on applique une ceinture à boucle autour des crêtes iliaques et du trochanter et avec un serrage modéré on arrive à rapprocher les pubis qui ne sont plus écartés que de un travers de doigt environ.

On doit noter que la malade n'a jamais présenté de douleurs spontanées ou provoquées au niveau des symphyses sacro-iliaques, on écarte donc l'idée d'une disjonction de ces symphyses.

Le lendemain, la malade ne souffre pas, mais présente de l'im-

potense des membres inférieurs. On enlève le tamponnement et on place dans le décollement un drain qui sert à faire de l'irrigation continue au Dakin.

La température oscille entre 38 et 39°, le pouls se maintient aux environs de 120, l'utérus est gros, mou, non douloureux, mais la palpation révèle une douleur à la pression au-dessus du pli de l'aîne et à droite, et la malade accuse à ce niveau des douleurs spontanées qu'elle compare à des milliers de piqûres d'épingles.

Le huitième jour la température est redescendue à la normale, le pouls est à 100. L'involution utérine bien que retardée, commence nettement, l'utérus est à environ deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Mais on note que les membres inférieurs, surtout le droit, sont œdématisés, et le mollet droit puis le gauche, deviennent douloureux à la pression. L'œdème augmente rapidement et le membre inférieur droit considérablement augmenté de volume présente l'aspect d'un cylindre.

Le Dakin étant mal supporté on supprime l'irrigation continue, on laisse cependant le drain en place et par son intermédiaire on fait deux fois par jour des injections d'eau oxygénée au 1/3. Au bout de trois jours, la suppuration par la plaie est tarie, celle-ci a bon aspect, on supprime le drain et on se contente de faire des lavages plusieurs fois par jour.

Le onzième jour, la malade présente un frisson. Température 39°, pouls 130. Utérus non douloureux dont l'involution se poursuit, mais des pertes verdâtres, fétides, reparaissent. Injections vaginales à l'eau oxygénée. Un abcès de la grande lèvre se constitue, s'ouvre et se tarit rapidement; trois jours après la tuméfaction a disparu.

La température reste élevée, la douleur à la pression persiste à droite au-dessus du pli de l'aîne et le membre inférieur gauche s'œdématie considérablement à son tour.

Electrargol. Abcès de fixation qui doit être répété six jours après.

Néanmoins l'involution utérine se poursuit et est terminée le 21^e jour. L'état général s'aggrave, le facies devient pâle, un

peu plombé; il y a de la diarrhée, on constate une escharre de décubitus acutus, la malade présente du subdélire, on trouve de l'albumine dans les urines. La ceinture pelvienne est enlevée et les pubis restent écartés seulement d'un travers de doigt.

La femme est transportée à Canolle. Là les frissons se multiplient, la température reste très élevée et à l'auscultation des poumons on trouve des râles fins aux bases. La femme meurt le trente-sixième jour.

Autopsie : 1. La plaie paravaginale est en partie cicatrisée; les pubis séparés à leur partie antérieure par deux travers de doigt environ, sont réunis en arrière par des trousseaux fibreux qu'on doit sectionner aux ciseaux. Pas de lésions des symphyses sacro-iliaques. La disjonction de la symphyse pubienne s'est produite par désinsertion du fibro-cartilage de la surface articulaire du pubis droit.

2. On constate à la hauteur de la branche horizontale du pubis, à droite, et au niveau du bord supérieur du trou obturateur, l'existence d'une poche purulente qui laisse écouler un verre à bordeaux, environ, de pus sphacélique très fétide avec quelques stries noirâtres. L'utérus est complètement involué, normal à la coupe. Les veines du ligament large ne sont pas thrombosées.

Réflexions. — Cette femme ne semble pas avoir eu de lâchement douloureux de la symphyse puisqu'elle a pu coudre à la machine jusqu'au dernier jour. L'infection a nécessité l'application de forceps; la prise ayant été correcte, ce sont les plus petits diamètres, d'une tête très fléchie, qui se sont présentés. Le fœtus n'était pas volumineux, rien n'explique donc la rupture de la symphyse. D'autant plus que l'autopsie n'a pas révélé d'arthrite de l'articulation et qu'on n'avait noté ni rachitisme ni ostéomalacie.

Il semble que la réparation symphysaire a marché rapidement car au moment de la nécropsie, le 37^e jour après la rupture, il a fallu sectionner des trousseaux fibreux de néoformation.

Il est regrettable que la table d'opération ne soit pas pourvue de porte-jambes, les aides, en augmentant l'abduction des cuisses, n'auraient pas exagéré l'écartement des pubis.

OBSERVATION XII (Résumée)

MARSCHNER (Compte rendu, Soc. Gynéc. de Dresde, avril 1893)

Primipare, application de forceps au détroit inférieur pour inertie. Au moment où la tête apparaissait à la vulve, la malade se réveilla et fit un brusque soubresaut. Rupture de la symphyse et de toutes les parties molles, la peau y compris. Rupture simultanée d'une symphyse sacro-iliaque.

Suture osseuse et suture des parties molles. Guérison complète, mais avec persistance prolongée de névralgies dans le domaine du sciatique gauche.

Marschner considère la rupture comme causée non par le forceps, ni par le soubresaut de la parturiente, mais par une ostéomalacie au début. Cette femme présentait en effet, un mauvais état général et plusieurs autres symptômes plaident en faveur de l'ostéomalacie.

Une deuxième grossesse chez cette femme se termina favorablement, par un accouchement provoqué avant terme.

OBSERVATION XIII

Docteur BUÉ, de Lille (Thèse Moraux, Lille 1897)

Femme, 21 ans, bien réglée, à terme, première grossesse. Le médecin avait constaté quelques douleurs au niveau de la symphyse pubienne, si minimes, que la femme ne s'en plaignait pas et que huit jours avant son accouchement elle avait pu faire une course à pied de huit kilomètres.

Fœtus en O. I. G. A., tête engagée, travail de 48 heures nécessitant une application de forceps. On se servit du forceps de Levret, extraction faite avec une seule main. Enfant mort.

Rien d'anormal n'avait frappé le médecin ni la parturiente.

Une hémorragie étant survenue, il hâta la délivrance par expression et en appliquant la main sur la région hypogastrique il détermine une douleur très vive. Il sent alors entre les os du pubis un écartement de 3 à 4 centimètres, cette rupture n'était accompagnée d'aucune douleur et d'aucun craquement perçu.

La délivrance achevée, l'hémorragie continue et est combattue

par des injections chaudes. Un bandage est appliqué autour du bassin et amène un soulagement notable.

Le doigt introduit dans le vagin sentait les os pubiens à nu par une ouverture de la paroi vaginale antérieure.

Après cinq semaines la mobilité au niveau de la symphyse n'était plus appréciable, la malade se lève au bout de six semaines et vaque sans aucune fatigue à ses occupations.

Revue plus tard, on constate que la symphyse pubienne est bien consolidée, il ne reste qu'une certaine faiblesse du sphincter vésical.

D. — *Ruptures des symphyses lors de l'extraction des épaules. Tractions vigoureuses.*

OBSERVATION XIV

A. MARTIN (in *Centralb. für Gynæcologie*, 1880)

Rupture des symphyses lors de l'extraction des épaules.

Multipare avec bassin généralement rétréci (rétrécissement moyen). Accouchements antérieurs toujours difficiles; cette fois encore le travail avait été long et pour terminer l'accouchement on fit une application de forceps dans l'excavation. On n'éprouva pas trop de difficultés pour extraire la tête mais il n'en fut pas de même pour les épaules. Le docteur Bennicke qui dirigeait à cette époque l'établissement, appela alors A. Martin à son secours. Réunissant leurs efforts, ils réussirent à extraire le tronc de l'enfant mort sur ces entrefaites. Au passage des épaules les assistants entendirent nettement le craquement de la symphyse et des deux articulations sacro-iliaques.

La malade mourut; à l'autopsie, endométrite et suppuration des trois symphyses rompues.

Martin ajoute qu'au passage de la tête fœtale la ceinture pelvienne était certainement intacte.

OBSERVATION XV

ZWEIFEL (*Centralblat für Gynæcologie*, 5 novembre 1892)

Sextipare avec bassin simplement aplati, enfant vivant, très gros, plus qu'à terme. Sommet à peine engagé au détroit supé-

rieur, contractions très violentes, rétraction marquée du segment inférieur.

Poids du fœtus estimé 10 livres; malgré son rétrécissement, la femme était accouchée spontanément dans ses grossesses antérieures.

Après des tractions violentes avec le forceps Tarnier, la tête est extraite, mais les épaules ne suivent pas malgré de violentes tractions, l'abaissement d'un bras n'était pas possible. Péniblement enfin on arrive à dégager les épaules, celles-ci avaient traversé le rétrécissement en produisant un craquement qui fut sensible au doigt et à l'oreille.

On pouvait introduire l'index entre les deux surfaces pubiennes. Poids de l'enfant, 11 livres $1/4$. 52 cm. de long, circonférence des épaules 45 cm., circonférence de la tête 38 cm.

En interrogeant la femme ultérieurement, on découvrit qu'elle avait eu probablement trois ans auparavant, pendant un accouchement très laborieux, une première rupture de la symphyse suivie dans les suites de couches de fièvre avec cette sensation particulière que les os allaient se séparer.

Elle ne peut se lever avant 7 semaines; trois mois après la marche ne pouvait se faire qu'avec l'aide de béquilles. L'accouchement avait eu lieu le 23 juin 1890 et jusqu'au début d'août elle dut porter une ceinture Zweifel. Dans le courant d'août elle put sortir en fauteuil roulant; au milieu de septembre elle marchait encore péniblement avec deux cannes, au prix de vives souffrances. Jamais de fièvre.

Le 9 janvier apparut une collection dans la région de la symphyse, elle s'ouvrit à droite puis quelques jours plus tard à gauche.

OBSERVATION XVI

Professeur CHAUSSIER (Thèse de Fraisse 1882)

Observation de rupture de la symphyse pubienne au cours d'une version pour présentation du siège

Une femme de Dijon avait fait cinq enfants, dont trois ont vécu et deux sont morts, ces derniers après une version laborieuse.

Enceinte une sixième fois, on fit aussi la version; quand la tête

traversa le détroit supérieur, la femme sentit un craquement terrible dans les os du bassin, craquement entendu des assistants.

Cette malheureuse femme mourut peu d'heures après.

E. — *Ruptures au cours d'application de forceps.*
Tractions énergiques.

OBSERVATION XVII (Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le Professeur RIVIÈRE)

X..., 41 ans, II pare. Première grossesse en 1908, accouchement normal à terme d'un garçon vivant et bien portant, mort à 4 ans $\frac{1}{2}$ d'angine diphthérique.

Deuxième grossesse actuelle. Le père n'est pas le même pour les deux enfants.

Entre le 11 juillet 1923 à la clinique d'accouchements.

On note que le bassin est légèrement rétréci. La hauteur de l'utérus est de 34 cm., la présentation est en O. I. G. A. Le travail a débuté le 11 juillet, à 14 heures; la dilatation est complète à 19 h. 30; à ce moment on intervient parce que malgré des contractions utérines énergiques, la tête ne progresse pas et que les bruits du cœur foetal deviennent lents et s'assourdisent.

L'introduction de la main dans l'utérus permet de constater une bosse séro-sanguine très volumineuse qui empêche de sentir la suture sagittale. La tête est mobile au niveau du détroit supérieur et est en gauche transverse. Chloroforme. Première application de forceps, qui malgré des tractions énergiques, n'aboutit pas à faire engager la tête. Deuxième application, le forceps glisse sur la tête. Troisième application, la tête franchit difficilement le détroit supérieur, mais au même moment on sent et on entend un craquement. Rotation. Dégagement de la tête. Délivrance artificielle, vérification utérine, pas de lésions.

L'enfant, du sexe féminin, pèse 2 k. 600; il présente un enfoncement du temporal droit, du sang s'écoule par les narines. Diamètres de la tête : O. M. = 14; O. F. = 12,1; Bi. P. = 8,4; Bi. T. = 7,8.

On fait le cathétérisme de la vessie qui ramène des urines noires. Douleurs lombaires spontanées très accentuées.

Point pubien douloureux à la pression du côté gauche; par l'écartement des cuisses on provoque de la douleur au niveau du pubis; la palpation permet de sentir une disjonction nette des deux branches du pubis, 1 centimètre environ. En exerçant une pression sur les épines iliaques antérieures et supérieures, la malade accuse une douleur vive de toute sa région sacrée.

Le 16, la malade souffre moins et peut s'asseoir sur son lit; le toucher vaginal décèle un point douloureux au niveau de la symphyse sacro-iliaque droite et un léger écartement des branches pubiennes.

Le 28 juillet, la femme essaie de se lever, elle ne peut se tenir debout et doit se recoucher immédiatement.

Le 30, elle se relève, peut faire quelques pas mais en s'appuyant aux lits voisins; elle marchait en se dandinant. Les jours suivants la marche devient plus facile mais elle présente toujours un dandinement caractéristique.

Le 7 août, elle quitte la clinique, mais ne peut descendre les escaliers et on doit la porter dans un fauteuil jusqu'à sa voiture.

OBSERVATION XVIII

PAPAVOINE (*J. des progrès des Sc. et Inst. méd.*, 1828)

Femme de 36 ans, multipare; à la suite d'un accident, fractures multiples du bassin, d'où difformités osseuses définitives. Sixième couche extrêmement laborieuse; sommet; forceps. Tractions exercées avec violence. Déchirures, contusions, hémorragies, etc.; fracture des symphySES.

Morte de péritonite aiguë le quatrième jour.

Autopsie. — Bassin déformé par d'anciennes lésions osseuses, type oblique ovalaire. Déchirure de la vulve jusqu'à la symphyse, écartement d'un pouce et demi; urèthre et vessie intacts.

OBSERVATION XIX

RÉMY (*Archives de Tocologie*, 1889)

Femme, 24 ans, tripare, entre à la maternité de Nancy, en tra-

vail depuis neuf heures, le 15 juin 1885. Bonne santé habituelle; les deux premières couches furent normales, mais les enfants sont morts.

A son entrée, dilatation presque complète, tête fœtale très élevée, poche des eaux intacte, utérus volumineux. Femme petite, squelette régulier, mais grêle. On rompt la poche des eaux en faisant fixer la tête qui s'engage dans l'excavation, mais ne descend pas jusque sur le plancher. Malgré la régularité des contractions qui sont fortes, elle n'avance plus, et les battements fœtaux deviennent plus sourds et plus lents; on applique le forceps de Stobtz. Malgré de fortes tractions la tête n'avance pas, lorsque tout à coup un craquement se produit, qui est entendu par toute l'assistance et l'opérateur a la sensation d'une résistance vaincue. L'extraction d'un enfant de 4.680 grammes est facile.

La tête de l'enfant ne présentait aucune lésion. La femme accuse des douleurs à la pression au niveau de la symphyse pubienne et au niveau de la cuisse droite.

On a noté après quelques jours de rétention d'urine, une incontinence plus marquée à certains jours, tandis que parfois la femme restait une journée entière sans se mouiller. Cet état de la miction dura plusieurs semaines et finit par disparaître.

La douleur siégeait surtout à droite, la femme ne pouvait primitivement faire de mouvements ni prendre de repos.

Au bout de 12 à 14 jours, elle peut se soulever et se coucher sur le côté gauche. Le mois de juillet se passe au lit. Le 31 elle essaie de se lever sans permission, elle tombe sans pouvoir se relever. Au toucher on ne constate aucune trace de cal de fracture. Le diagnostic porté fut : rupture de la symphyse pubienne et écartement au niveau de la symphyse sacro-iliaque droite. Cette femme acheva de se guérir dans un service de chirurgie et put marcher au bout de huit mois.

Le 29 janvier 1887, elle revient accoucher à la maternité où elle met au monde spontanément et facilement une fille de 3.900 gr., en ressentant une vive douleur au niveau de la symphyse pubienne pendant le passage de la tête. Les suites de couches furent normales et la femme sortit le 15^e jour.

OBSERVATION XX

LOBSTEIN (Thèse de Fraisse 1882)

Femme de 37 ans, primipare, petite et lymphatique. Bassin paraissant petit et rétréci au détroit inférieur. Forceps en O. I. G. A.

Au détroit supérieur, craquement, puis la tête descend rapidement et l'accouchement se finit vite; déchirure du périnée.

Le second jour, douleur à la région pubienne et incontinence d'urine; mort dans le coma au 3^e jour.

Rupture de la symphyse avec écartement d'un pouce, rupture du pubis gauche. Bassin manifestement rachitique.

OBSERVATION XXI

PHENOMENOW, Saint-Petersbourg (*Revue de Hayem*, 1993, p. 194)

Femme de 30 ans, primipare, taille 1 m. 26, cyphotique depuis l'âge de 2 ans à la suite d'une chute. Distance des trochanters, 26 cent.; des épines iliaques, 25 cent. Diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur, 9 cent. L'accouchement a lieu à la clinique. Les douleurs s'étant arrêtées après l'engagement de la tête on fit l'application du forceps; quelques tractions assez fortes suffirent pour extraire la tête, mais un peu avant son extraction on entendit nettement un bruit de craquement.

Enfant vivant pesant 3.600 grammes. On constate après l'accouchement une déchirure périnéale de 2 cent. et sur la paroi vaginale à gauche de l'urèthre une déchirure profonde au fond de laquelle on voit à nu les fragments osseux du pubis séparés par un intervalle d'un travers de doigt. Les mouvements sont conservés dans les membres inférieurs. La femme succomba 48 heures après l'accouchement à une péritonite suraiguë.

A l'autopsie on trouve une fracture au point de jonction de la symphyse avec la branche gauche du pubis, un intervalle de 5 cent. séparant les fragments. La colonne vertébrale présente au niveau de la région lombaire une déviation angulaire à concavité antérieure.

L'examen microscopique montre une altération profonde du cartilage et des os au voisinage de la fracture, le tissu osseux contigu présente comme ce dernier des dépôts de jeunes cellules de nouvelle formation, il est tellement friable qu'il se laisse aisément couper au scalpel.

OBSERVATION XXII

HUTER (*N. Zeitschr. f. Geb.*, 1851, p. 349)

Il pare de 31 ans, premier accouchement, forceps. Cette fois encore, forceps et extraction difficile des épaules; on ne perçut pas de craquement, la femme n'éprouva pas de suite de douleur nettement localisée à la symphyse. Mort d'hémorragie. Avant l'accouchement la femme avait eu une douleur profonde à l'hypogastre.

Autopsie. — Scoliose. Rupture de la symphyse pubienne; écartement d'un pouce. Les deux articulations sacro-iliaques sont légèrement béantes en avant.

OBSERVATION XXIII

BRAUN VON FERNWALD (*Arch. f. Gynæk.*, XLVII, 1894)

Nonipare, 41 ans, entrée le 4 août, morte le 14. Bassin simplement aplati, diamètre conjugué vrai, 9 cent. O. I. G. A.

Premières douleurs le 2 août. Rupture de la poche des eaux le 3 août à 3 h. du matin, rupture spontanée. On avait tenté plusieurs applications de forceps très énergiques en ville; amenée le soir à la clinique, elle a 39°4 de température.

Écoulement vaginal fétide, accompagné de frissons. Dilatation de 6 cent. Sommet fixé au détroit supérieur, transversalement, enfant vivant. On applique le forceps de Simpson, extraction avec déchirure du col à gauche. Délivrance artificielle, puis hémorragie, injection intra-utérine à l'acide phénique à 5 %.

Enfant vivant de 4.400 grammes; 53 cent. de long.

Pendant les cinq premiers jours la température monte progressivement; le 5^e jour la malade se plaint de douleurs dans la région de la symphyse; le 7^e jour, météorisme; le 11^e jour, mort de septicémie.

Autopsie. — Endométrite septique, phlébite suppurée péri-uté-

rine, écartement des os de la symphyse d'un travers de doigt avec foyer suppuré.

OBSERVATION XXIV

(Citée par ULSAMER et tirée du *Journal de v. Siebald*, t. x, p. 270)

Un anonyme aurait été témoin du fait suivant :

Deux professeurs ayant inventé chacun un forceps veulent accoucher une jeune femme de 17 ans.

Le premier applique son instrument; mais il dérape. Le second alors saisit la tête avec son modèle spécial de forceps, fait 40 tractions et finalement extrait l'enfant; mais la femme mourut subitement avec des convulsions.

L'autopsie révéla une disjonction traumatique des symphyses.

F. — *Ruptures dans l'emploi du levier.*

OBSERVATION XXV

BODDAERT (*Bulletin de la Soc. de médecine de Gand*, 1853)

Multipare ayant souffert de douleurs rhumatismales aux cuisses et au bassin pendant tout le temps de sa grossesse, au point que la marche était devenue impossible. Le rétrécissement du diamètre transverse du détroit inférieur ayant empêché l'introduction des branches du forceps, on emploie le levier en prenant point d'appui sur le pubis; ceci me réussit parfaitement, après avoir fait 2 ou 3 efforts pour faire descendre la tête de l'enfant, j'entendis un craquement causé par l'écartement de la symphyse du pubis; aussitôt le bassin s'élargit assez pour rendre l'accouchement facile.

OBSERVATION XXVI

BODDAERT (*Bulletin de la Soc. de médecine de Gand*, 1853)

Demandé pour faire une opération césarienne, cet auteur emploie le même levier et produit l'écartement de la symphyse pubienne.

Dans les deux cas l'accouchement avait déjà duré plusieurs jours et les enfants ne donnaient plus signe de vie.

Les mères se sont rétablies de leur accouchement mais ont eu la marche pendant longtemps vacillante.

Réflexions. — Il est manifeste que dans les deux cas relatés par cet auteur, la responsabilité de la rupture lui incombe entièrement. Il ne pouvait faire mieux pour obtenir le diastasis de la symphyse pubienne.

G. — *Rupture au cours d'une céphalotripsie ou basiotripsie.*

OBSERVATION XXVII

DEPAUL (*Bulletin de la Clinique*, 1886)

Naine de 1 m. 04, 18 ans, saltimbanque. Bassin régulier; diamètre antéro-postérieur, 6 cent. 5. A terme, en travail depuis 24 heures, forceps, tractions faites par une seule personne, puis par deux simultanément, mais en vain. Craniotomie et céphalotripsie.

Enfant de 2.400 grammes sans la substance cérébrale.

Disjonction des symphyses, laissant un écartement de 3 à 4 cent.; escharres du vagin et incontinence d'urine prolongée.

L'écartement diminué existait encore un mois plus tard.

Réflexions. — Il nous paraît plus logique d'admettre que la symphyse a craquée au cours des tractions « faites par deux personnes simultanément », et non lors de l'extraction du céphalotribe, d'ailleurs l'observation manque de détails.

OBSERVATION XXVIII (Résumée)

BENDER et THEUVENEY (*Bulletin de la Soc. d'obst. et de gynéc. et de pédiat. de Paris*, 9 février 1903)

Primipare à terme; rien d'anormal dans ses antécédents, pas de relâchement douloureux des pubis. Léger rétrécissement du bassin. Présentation du sommet en droite postérieure. Travail long et pénible. Souffrance de l'enfant. On décide de faire une symphyséotomie.

Pas d'applications antérieures de forceps. Pendant l'anesthésie, syncope bleue de la femme et les bruits du cœur fœtal disparaissent. On pratique alors la basiotripsie; la tête est extraite avec

difficulté. Délivrance artificielle immédiate. Déchirure du col, tamponnement au cours duquel on découvre une déchirure de la paroi antérieure du vagin, qui conduit sur un écartement des pubis d'environ 4 à 5 centimètres.

Suites de couches normales; 20 jours après l'accouchement l'écartement des pubis n'est plus que le 1 cent. 5 environ. Et 32 jours après l'accident la femme quitte le service et ne présente plus ni mobilité symphysienne, ni troubles de la marche.



*Statistique (d'après RUDAUX, Thèse Paris 1898) modifiée d'après
les cas récents de rupture de la symphyse, dont nous
avons eu connaissance :*

Ruptures de la symphyse	108
» au cours d'un accouchement spontané	32
» au cours d'un accouchement terminé par traction	73
» par un mode d'accouchement non indiqué.....	3
Parmi celles-ci :	
Forceps	55
Basiotripsie.	8
Levier	2
Siège	2
Version	2
Rétrécissements du bassin	39
Bassin aplati	5
» oblique ovalaire	2
» cyphotique	3
» en entonnoir	2
» de naine	1
Gros enfants	14
dont enfants de 4.000 à 4.500 gr.	8
» » de 4.500 à 5.000 gr.	4
» » au-dessus de 5.000 gr.....	2
Abcès de la symphyse	24
Guérison.	64
Mort.	44
Primipares	39
dont au-dessus de 30 ans	15
Multipares	69
Récidives de la rupture	2
Accouchements ultérieurs indiqués	3



CONCLUSIONS

1° La grossesse entraîne en règle générale un relâchement de la symphyse pubienne.

Ce relâchement, par son exagération et les phénomènes douloureux qui l'accompagnent, peut devenir pathologique.

2° La rupture, parfois spontanée, plus souvent observée au cours d'une application de forceps, est préparée par le relâchement douloureux, le rachitisme, l'ostéomalacie ou l'arthrite de l'articulation bi-pubienne.

La rupture de la symphyse est un accident rare : 108 cas seulement ont été signalés dans la littérature médicale.

3° En règle générale il est impossible de prévoir cette rupture, nous devons cependant nous en méfier en présence d'une femme au bassin vicié et à la symphyse douteuse.

4° Le pronostic est conditionné, non par des lésions locales, mais par les complications d'ordre infectieux dont la gravité peut entraîner la mort de la malade.

5° La thérapeutique est surtout curative.

Cependant dans les quelques cas où il serait possible de prévoir la rupture, nous pourrions devancer la nature par une symphyséotomie. Mais il vaudrait mieux respecter l'intégrité de la ceinture pelvienne et recourir à la césarienne, classique dans les cas purs, supra-symphysaire quand l'indication opératoire sera posée après un travail plus ou moins prolongé.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président :

D^r M. RIVIÈRE.

VU :

Le Doyen :

C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 2 novembre 1923.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

I. — *Relâchement des articulations du bassin*

- SOUCHET. — *Mémoires de la Soc. royale de médecine*, t. I, p. 314.
HENNEQUIN. — *Mémoires de la Soc. royale de médecine*, t. II, p. 249.
F. MARTIN. — Soc. de chirurgie, 1850. Rapport de Danyau.
ZAGLAS. — *Monthly. j. of Med.*, novembre 1851.
TROUSSEAU. — *Union méd.*, 28 mars 1865, et *Clin. Méd.*, 1873.
CAZEAUX et TARNIER. — *Traité d'accouchements*, 1874, p. 518.
PAVAS. — *Bull. de la Soc. de chirurgie*, 1877.
BUDIN. — *Progrès Méd.*, 1875, et *Obst. et Gynœc.*, 1886.
CERNÉ. — *Normandie Médicale*, Rouen, 1895.
CANTIN. — Relâchement et arthralgie gravidique. Th. Paris, 1898.

II. — *Rupture de la symphyse pubienne :*

- Daniel LUDOVIC. — De dislocatione oss. in partu, 1670.
BAUDELLOCQUE. — *Art des accouchements*, 1796, t. I.
MURAT. — Art, Symphyse. *Dict. de Méd.*, 1821, t. LIV.
PAPAVOINE. — *J. des progrès et institutions médic.*, 1828.
BACH. — Rupt. des symph. du bassin pendant l'accouchement.
Thèse Strasbourg, 1832.
JOYEUX. — De l'inflammation des symphyses après les couches.
Thèse Strasbourg, 1842.
BODDAERT. — *Bull. de la Soc. Méd.*, Gand, 1853.
CHASSIGNY. — Rupture des symphyses pendant l'accouchement.
Compte-rendu Soc. ds Sc. médicales de Lyon, 1863.
DUCHÈNE. — De la rupture des symphyses pendant l'application
de forceps. Strasbourg, 1869.
GODEFROY. — *Gazette obstétricale de Paris*, 1874.
BUDIN. — Traumatismes de la femme dans les accouchements arti-
fiels. Thèse agrégation, 1878.
FRAISSE. — Etude sur la disjonction de la symphyse pubienne.
Thèse Paris, 1882.

- MORAU. — Etude sur la disjonction de la symphyse pubienne.
Thèse Lille, 1896.
- RUDAUX. — De la rupture de la symphyse pubienne. Th. Paris, 1897.
- HACOPOFF. — *Gaz. Méd. d'Orient*, Constantinople, 1900.
- DE LEE. — *J. Arm. An.*, Chicago, 1902.
- BENDER et THEUVENY. — *Soc. Obst. Gynéc.* de Paris, 1903.
- DOREMENG. — Disjonction de la symphyse pubienne. *Bulletin Médical*, Paris, 1906.
- BAR-BRINDEAU. — La Pratique de l'art des accouchements, 1907.
- VORON et GONNET. — *Bull. Soc. Obst. de Paris*, 1908.
- MINVEHIN. — *Wilner Klin. Rundschau*, 1912.
- DUBOIS-TRÉPAGNE. — *Journ. Méd. de Bruxelles*, 1913.
- MURARD. — A propos de la disjonction de la symphyse pubienne.
Lyon Médical, 1914.
- BEACH. — Traumatic sépar. of the symph. pubienne. *Am. Jour. Obs.*, New-York, 1917.
- BAR-RIBEMONT. — Pratique d'accouchements.
- DEPAUL. — *Traité d'accouchements*.
Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales.
Dictionnaire de méd. et de chirurg. pratiques, art. pubis.
Dictionnaire des Sciences médic. en 60 vol., art. symphyse.
- DUPLAY et RECLUS. — *Traité de chirurgie*, t. II.
- JACQUEMIER. — *Traité d'accouchements*.
- MALGAIGNE. — *Traité des fractures et des luxations*.
- TARNIER et BUDIN. — *Traité de l'art des accouchements*.
- TESTUT, TESTUT et JACOB. — Anatomie descriptive et anatomie topographique.
-

Imprimerie
SAMIE FILS FRÈRES

8, Rue de Cursol, 8

BORDEAUX

